DISSERTATIO MEDICA

INAUGURALIS,

DE

CAUSIS FEBRIS COMMUNIS;

QUAM,

ANNUENTE SUMMO NUMINE,

EX AUCTORITATE REVERENDI ADMODUM VIRI,

D. GEORGII BAIRD, S. S. T. P.

ACADEMIÆ EDINBURGENÆ PRÆFECTI;

NECNON

AMPLISSIMI *SENATUS ACADEMICI* CONSENSU, ET NOBILISSIMÆ *FACULTATIS MEDICÆ* DECRETO;

Pro Gradu Doctoris,

SUMMISQUE IN MEDICINA HONORIBUS AC PRIVILEGIIS RITE ET LEGITIME CONSEQUENDIS;

ERUDITORUM EXAMINI SUBJICIT

ALEXANDER MURRAY, A. M.

Scotus,

CHIRURGUS,

SOCIETATIS MEDICO-CHIRURGICÆ ABREDONENSIS SOCIUS.

IV. ID. JULII, HORA LOCOQUE SOLITIS.

EDINBURGI:

EXCUDEBAT P. NEILL.

MDCCCXXVIII.

MEMORIÆ TUÆ

ALEXANDER SMITH,

IN OPPIDO MONTROSE ARCHITECTE, MORBO DE QUO HIC AGITUR, NUPER ABLATE, HOCCE OPUSCULUM CONSECRO. TIBI, MI AVUNCULE, "PUDOR, INCORRUPTA FIDES, NUDAQUE VERITAS," ATQUE INGENIO ADEO POLLEBAS, UT SI SCIENTIÆ LITERISQUE OPERAM TOTAM DEDISSES, ME JUDICE, FERE NULLI SECUNDUS, EVASISSES. TUIS OMNIBUS CARISSIMUS; MIHI IN ÆTATE TENERIORE QUASI PATER—MATURIORE, SOCIORUM GRATISSIMUS.

ALEX. MURRAY.

Dr. John Charles Ogilvie
&c &c

as a testimony
of the deepest respect
and gratitude — from
the author

DISSERTATIO MEDICA

INAUGURALIS

DE

CAUSIS FEBRIS COMMUNIS.

Auctore ALEXANDRO MURRAY.

QUONIAM qui ad summos medicinæ honores nituntur, eos examini dissertationem inauguralem subjicere oportet, mihi, pauca ideo scripturo, desiderium fuit, ex rei medicæ experientia, qua apud *Alford* in comitatu *Abredonensi*, octo annos fruebar, vel aliquid novi proferre, vel quodpiam adhuc dubium, si possem, magis in aperto ducere. Re in mente voluta, causas Febris *communis* vel *continuæ* agitare consilium meum est,

quippe rem quæ magni interest, et in loco, uti supra, quàm in urbibus, felicius investigandam, de qua, sententiam quam nullus alius nisi fallor tenet, animus me assumere tulit.

Causas Febris *continuæ*, (quam Febrem *communem* appellare malo), nec ex testimonio ægrorum, nec morbi signis quam altissime volutis, haud quidem nisi multis quæ ad hoc spectant cognitis, inter comperta habere possumus. Rure, de omnibus necessariis, in circuitu multorum millium passuum, certiores fieri possumus, supra quod, his qui vitam urbanam semper egerunt, credibile est. Hæc tamen in urbibus magnis nos prorsus latent; et si, exempli gratiâ, unam difficultatem quæ Febrem communem explorantibus it obviam, in medium ducere liceat; nemo, viis urbis spatio brevissimo perambulatis, dicere potest, annon materiei contagiosæ subjectus esset.

Initio, mens veri ignara mihi erat, et dubia, an pro *una* causarum Febris communis continuæ, contagionem ponere fas esset. Hodie tamen res longe aliter sese habet; et quidem mihi videtur, *Febrem communem nostram ex contagione, et haud ex alia causa, semper pendere.*

Hæc sententia ex rebus quas ipse vidi, primam originem traxit, et quo mihi, hac in re experientia major, et quo investigatio major, eo magis vera videtur. Opinionem, quam tamen argumentis haud firmat, huic meæ propiorem, CULLEN conjecit; sed quum loca scriptorum ejus immortalium, quæ ad hoc spectant, ipsa sibi diversa sunt, mentem illi, quoad hanc, parum fixam credere fas est.

Primùm omnium, de formis diversis Febris continuæ, pauca dicere volo.

In his regionibus, multos annos, Febres continuæ in tria genera vel rectius in tres species, quæ nominantur Synocha, Synochus, et Typhus, divisæ sunt: sed hodie, plurimi judicant, hos rectius dicere, qui has species pro una sola habent. Doctor GREGORY, de Synocha prælegens, dicere solebat, se in Nosocomio Edinensi, discipulis suis synocham, *i. e.* Febrem puram inflammatoriam, καυσον nempe veterum, monstrare nunquam posse; et Doctor BATEMAN qui, per spatium longum, Febrium Receptaculo Londini præerat, Febris uti supradictæ, exemplum ne unum quidem vidisse, memoriæ prodidit. Synochâ amotâ, res-

tant tantum Synochus et Typhus ; sed inter has CULLEN ipse inventor, memoravit, se limites accuratos ponere non posse, et utrùm pro febribus diversis habendæ sint, dubitare. Quibus multos Febre ægros observare contigit, haud rarissime in eadem domo, eodemque tempore unum viderunt, primo excitatum, dein debilem et depressum, formâ Febris cui nomen Synochus, ideo assumptâ ; alterum tamen, uti solet in Typho mitiori, ex initio, pallidum, debilem, sed sine signis periculosis ; et forsan tertium stupore affectum, cute petechiis vibicibusque obtectâ, qui quidem Typhum graviorem patiebatur ; sed cui fas esse videtur, Febres, uti supra, pro morbis diversis habere ?

Haud dictu facile est, ex qua identitas vel in specie, vel in individuali, constat. Hoc metaphysici haud raro agitaverunt ; et Historiæ Naturalis cultoribus, operâ huic quoque datâ, difficultas ejusmodi oblata fuit. *Species* et morborum et rerum aliarum naturalium, in natura prostant ; cæterum *Genera*, mentis inventa sunt. Ad speciei identitatem constituendam, essentiæ identitate opus est ; sed dicere, in duabus formis morbosis, conditio essentialis sitne eadem ; hæc est

difficultas. Ex hac ignorantia, forsan fit, quod de morbi *specie*, sententiæ nostræ, non eadem ex re semper pendent. Exempli gratiâ ; Tetanus modo ex injuriis, modo ex frigore, oritur. Causam tamen non spectamus, sed quia signa simillima sunt, morbum in utroque exemplo eundem esse statuimus. Contra, in Variola, causam tantum spectamus. In hoc morbo alius pustulas raras stantes, et ubi maturæ sunt, rotundas distentasque, et pyrexiam quam mitissimam habet ; alii autem pustulæ sunt confertissimæ, parum eminentes, fere quidem squamosæ ; pyrexia vehemens et maligna, atque æger visu horribilis in mortem præceps agitur. Sed hæ formæ, etsi diversæ, eodem modo originem ducunt, et ideo pro ejusdem morbi varietatibus habentur. Sic in Scarlatina ; hi Anginâ miti, cute rubrâ, et pyrexiâ vix detegenda solitis muneribus fungi valent ; illis autem sunt fauces tumidæ, et nigræ ; rubor cutis forsan deest, facies pallet et perturbatur, et animo corporeque quasi torpent:

> "Tacent, et ora pallor albus inficit,
> "Mentesque perculsæ stupent."

Nihil querentes, stupor, delirium, aliaque letha-

lia cito invadunt. Sed si quis, uti haud rarissime fit, has formas diversas in domo eadem, eodemque tempore viderit, ex causa eadem ortas decernit, et eas ideo pro uno morbo, mente haud dubia, habet. Res tum in Variola et Scarlatina ita sese habet; et pari ratione, quum variis formis Febris nostræ communis continuæ in domo eadem eodemque tempore obvenimus, has haud nisi speciem unam contemplari licet.

Denique, argumenta omnia, consensusque fere omnium, ad demonstrandum formas diversas febris communis easdem esse, conveniunt; et hæc demonstratio, quippe quæ rem hujuscemodi angustiorem et quasi faciliorem reddit, haud dissertationi nostræ aliena habeatur.

Fundamenta sententiæ meæ nunc proferenda sunt.

1. Causarum quæ nostram Febrem communem excitant, *una*, ut levissime dicam, contagio est.

Sunt quibus hæc propositio tam plene firmata videtur, ut quasi littus arare, si quis, eos qui rebus cognitis, tamen contagionem negant, suadere canetur. Attamen in documento hujuscemodi hoc agitare decet.

In primis, hoc inter axiomata ponere fas est : si, cæteris paribus, eos qui cum Febre ægrotis, quàm eos qui non ita communicant, Febris Continua sæpius aggrediatur, morbus contagiosus est. Ideo, qui contagionem negant, vel eos uti supra communicantes, sæpius aliis febre affectos esse, negare ; vel, cætera haud esse paria, affirmare oportet.

Demonstratu haud difficile, Febrem sæpius eos, qui cum febre ægrotantibus communicant, quam alios accedere ; sententia enim diversa conclusiones haud dubie falsas, secum trahit. Nisi verum sit, febrem sæpius eos qui cum febre ægrotantibus communicant, quam alios accedere ; sequitur, quoniam ex tribus quibusque, febre ægris, duo ad mi-

nimum, nuper sine dubio cum aliis pari modo ægris, conversati sunt, eandem rationem numeri (i. e. duos e tribus) e his, puta, fracturâ vel inflammatione affectis, vel ex omnibus sanitate pollentibus, nuper quoque cum febre ægris conversatos, manifeste repertum iri; quod tamen uti bene notum, falsum et absurdum est.

Sed præterea, uti supra dixi, monstrari necessarium est, omnia iis febricitantibus ac aliis paria esse, nisi quod illi et non hi, alicui febre ægro subjecti erant. Rem cæterum hujuscemodi non nisi exemplis tractare, juvat; et pauca quæ ipse vidi, et quorum pars parva fui, scripturus sum; et hæc quidem, sicuti ego æstimo, omnem locum dubitandi tollunt.

Anno Domini 1819, mulier Febre Continua communi affecta, ad domum patris sui in parochia Alford allata est, ex loco decem millia passuum distante, in quo febris grassabatur, et ubi illa aliquamdiu habitaverat. Brevi postea, in domo eadem, duo alii febricitabant, et quidam quoque qui domum vicinam tenebat. Deinceps juvenis in domo haud procul distante, affectus est; cum quo, puer primis morbi diebus, dormiens, et suâ

vice febricitans, ad domum aliam tria millia passuum distantem, amotus est. Hic, sex affecti sunt, et morbus ad domos duas vicinas quoque accessit.

Anno 1823, mulier ex Nosocomio Abredonensi, ubi semper febris hæc adest, ad Alford venit ; et post tempus breve cum febre affecta est. In domo eadem illius frater erat ; ambo servi, amboque advenæ. Huic ægræ frater præcipue assidebat, et illum unum ex sex vel octo servis aliis, Febris aggressa est. Hos duos dum curabam Febre Continua ipse affectus, et in mea domo, quæ ex hac alia distabat tria millia passuum, tres alii, omnes videlicet mecum habitantes, febre deinceps laborabant.

Postremo, anno 1827, in parochia Tullynesle, puellam quandam Febris Continua adorta est ; et in domo eadem duo, et in vicina tres, cito procumbunt. Post intervallum quoddam, puella hæc ægra ad domum matris suæ in parochia Keig, quatuor millia passuum distantem, gestata est, et ibi sex cito febricitant. Res, his ægris utiles, copia accipiendi data est, ex domo mille passuum distante, et ibi paullo post Febris còmmunis prostat, et tandem sex invadit. Hoc memoria dig-

num est: prima affecta, erat illa quæ cum nuntio ex domo alia supra dicta conversata erat; dein illa quæ primæ assederat. Hæc alia famula erat Dominæ nobili propria, per quam haud raro visitata est. Ipsa Domina tertia; et quarta affecta erat illa, quæ ægrarum curias disposuerat.

Restat tantum dicere, me hæc exempla selegisse, quippe quæ rei nostræ quàm maxime favent, et sese objiciebant dum alia haud in eadem regione essent.

Quoniam omnes contagionis demonstrationes de quibus egomet et alii testari possumus, non est copia adducendi, dicere licet, medicos pene universos, demonstrationibus his spectatis, omnem dubitandi causam, quasi amotam tenere. Et quidem mihi, etsi forsan nemini alii, fas videtur, hoc, pro argumento, ponere, vulgus copiâ multas febres observandi datâ, has contagiosas, semper tenere; memoriaque dignum est, quòd hi, ante experientiam factam, contagionem universi spernunt. Non ignoro, quomodo hoc argumentum quidam respiciant; sed, me judice, vulgus tantum errant, vel quum quæ ad rem judicandam attinent, haud plene cognoscunt; vel quum ejusmodi est, ut,

ad eām intelligendam, scientia propriâ opus sit. Quod ad febrem; cui res cognitæ sunt, et mens sana, is, æque ac medicus, causam inferre potest. Apud Alford, rebus necessariis cognitis, omnes etsi antea dubitantes, sententiam hìc propositam tenebant.

Jam, eos qui contagionem negant mihi petendum est, quid observationibus superioribus, et omnibus aliis simillimis, objiciant? Dr Maclean, Londini, et M. Lassis, Parisiis, contagioni et in Peste et in Typho adversi, diffuse scripserunt; et quæ hi auctores contagioni objiciunt, vel e laxis analogiis, morbis aliis contagiosis, deductis, vel e difficultate, si contagio causa sit, ortum progressumque febrium explicandi, pendent. Ad hoc; plurimas observationes in medium ducunt, quæ etsi accuratæ, parum ad rem de qua lis est, referunt. Dr Maclean sententiam suam contagioni adversam, anno 1796, in lucem protulisse, videtur; vitamque deinceps egisse, strenue nitens, ut res comperiret quæ hypothesin, quam ipse adolescens promulgaverat, firmarent. Operæ pretium est, pauca excerpere verba quæ docent, qua explicat Lassis, quomodo febricitantis accessio fe-

brem inducit, et separatio defendit. "Si parceque les Typhus regnent sur tout parmi les personnes, qui ont entre elles le plus de relations, on pouvait leur accorder le caractere contagieux, on pourrait reconnaitre egalement ce caractere dans certaines maladies, ou peu de medecins ont osé l'admettre, telles que l'ophthalmie, les affections catarrhales, les fievres intermittentes et les fievres continues les plus benignes et les plus ordinaires; car ces maladies regnent aussi principalement parmi les personnes entre lesquelles il y a le plus de communication. Mais ne doit on pas remarquer, que les personnes qui ont le plus de relations entre elles, etant en general de la meme classe, habitant les memes lieux, et se trouvant, en un mot, toutes exposées aux memes calamités, elles doivent toutes eprouver les memes maladies*?—Il y a bien vrai que ceux qui se sequestrent pendant les maladies epidemiques appellées typhus, le contractent rarement; mais est-il necessaire d'en cher-

* Causes des Maladies Epidemiques, par M. Lassis, p. 30.

cher d'autres raisons que l'avantage de jouir d'une habitation salubre et des autres choses les plus necessaires à la vie *." Postremo, satis est dicere quòd qui argumenta valida contra contagium, hos duos auctores poscat, is libros eorum frustra perleget.

Naturam argumentorum quæ supra exposui, respicere licet.

Varia exempla adducta sunt, cujusdam febre ægri, ad domum in alio loco sitam, allati. Hìc alii eodem modo affecti, cito procumbunt; dum Febris continua in hac domo non antea fuerat, nec sane illâ propior, quam æger primus reliquerat. Sed domus hæc, quà ex conditione sua priori, distat? vel quà, ex domibus aliis in regione eadem? Minime, nisi quod Febre ægrum reciperat. His, revolutis, ex prima Febre has sequentes esse ortas, haud dubie censendum. " There is," uti quidam dixit, " a certain degree of grouping of fever-patients, which cannot be referred to mere casualty; and this assertion depends on the same principles

* Loco citato, p. 24.

of the doctrine of chances, which prove that the odds against throwing the same cast of dice many times successively, are enormous." Quæ tandem his argumentis contraria habemus? Qui quidem contagionem negant, propositionem quam maxime firmatam, diruere volunt, argumentis et observationibus adductis, quæ in re agitata minime valent. Non innocua tamen est hæc eorum opinio falsa, quippe ad Febrium prophylaxin maxime relata; et quoniam quicquid medici delirant vulgus plectuntur, error hujuscemode valde noxius evadit.

Igitur manifestum est, contagionem unam esse, ad minimum, causarum, quæ Febrem continuam his regionibus excitant. Hæc quidem inter res nequaquam dubitandas habeatur, quo nihil est magis compertum, nisi quod ex sensuum testimonio, vel e mathematicorum demonstratione pendet.

Tantum addendum est, quod dum hanc rem investigamus, Febrem communem continuam, cui quædam affectiones topicæ accesserunt, ab affectionibus ejusmodi primariis, conditionem febrilem inducentibus, animo quam maxime cauto, separare oportet; et quamquam semper sunt limites

veri, hos facile ponere, aliquando haud in manibus nostris est. Febris continua quoque distinguenda est ab illa febre brevi quæ ex variis causis subinde oritur, et quæ quidem Ephemera, Diaria vel Judicatoria veterum est.

2. In omnibus morbis contagiosis, origo exemplorum quorundam, oculorum aciem omnino fugit; sed animo nequaquam dubio inquam, quòd in loco, talibus observationibus maxime opportuno, quoties scarlatinam, variolam, rubeolam, et pertussim, qui consensu omnium, contagione et haud alia causa gaudent, ad causam suam consequi potui, toties Febrem communem a contagione manifesta ortam, vidi. Hìc pauca, quæ in alio loco scripsi, addere volo. " In a country situation, where contagion can be much more easily traced than in cities, I have known infectious disease occur in the most inexplicable manner. I knew small-pox occur where every means was used to prevent it, where suspected strangers, such as beggars, were not permitted to approach, and the nearest family ill of the disease was more than a mile off. Yet there is no reason to believe, that

the complaint had any source but contagion; for our knowledge of the fact, that contagion can be communicated by clothes, &c., to which it may have adhered for a length of time, furnishes a ready explanation of the circumstance just mentioned. Indeed, so numerous are the avenues, especially in cities, by which contagion may approach, that were it so that Typhus had other sources than this, that conclusion could be drawn only from observations made in country places."

4. In locis quæ receptaculis contagionis communibus, urbibus scilicet, longe distant, Febris Communis raro sese ostendit. Incolæ magnæ parochiæ Strathdon, quæ in comitatu Abredonensi sita est, cum nulla urbe præter Aberdoniam plerumque communicant, et hìc, sicuti ex auctoribus fide dignis accepi, Febris Continua ante paucos annos abhinc, vix ac ne vix nota est; et memoriâ quàm dignum est quòd incolæ hujus regionis æque ac alii omnibus rebus, præter contagionem quæ pro causis febris habentur, subjecti sunt. Recentiùs veruntamen, præcipue decem annis abhinc, febris hæc Aberdoniæ abundabat, atque ejusdem

temporis spatio, exempla quædam apud Strathdon observata sunt, quæ, rebus uti supra spectatis, ex contagione influente, orta, putare fas est.

5. Alias res quas, pro causis febris, quidam habent, lustremus; nam hi, famem, frigus, laborem durum, et effluvia noxia, contagioni addunt.

De fame imprimis. Quum scriptis, de re medica, antiquis, haud bene fidendum est, in viis tutissimis ibimus, si fames quæ nobis recentioribus sese objecerunt, perscrutemur. Anno 1782, in Scotia fames dira prævalebat; sed etsi opus cui nomen "Edinburgh Medical Commentaries," illis temporibus editum, versaverim, vestigia haud minima Febris Continuæ, inveni. Porro, anno 1822 (?) Hibernia inediâ graviter vexabatur: nihilominus nulla documenta mihi cognita, in lucem prolata sunt, quæ febrem præter solitum tunc grassatam esse ostendunt. Hæc uti supra sunt exempla, in quibus post famem febris nulla est; et huc addendum, febrem epidemicam quæ in Britannia et Hibernia decem circiter annos abhinc, longe lateque grassabatur, ex Hispania quidem his regnis tam manifeste translatam esse, ut ex

inopia genitam copia spectandi non daretur. Et ideo inter verisimilia est, quòd si de aliis febribus epidemicis, æque ac illâ de qua jam scripsi, omnia plena et vera paterent, eas a contagione et non aliis causis originem ducentes videremus.

Inter causas Febris Communis, quare frigus recenseretur, nihil mihi compertum est, et errorem hunc ortum esse videtur, ex frigoris sensatione, cum qua febris hæc sæpissime invadit, et etiam ex affectione topica, illis quas frigus inducit simillimâ, quæ febrem plerumque comitatur. Nemo frigori Scarlatinam tribuit ; sed quum hic morbus cutis rubore, ejus notâ præcipuâ, caret ; et quum quoque contagioni se subjectum esse, æger nescit, tum morbi sui naturam ignorat, et frigus vix dubius suspicatur ; et hoc, quia angina cum febricula, a frigore, uti omnibus notum, originem sæpe trahit. Et quidem, nisi fallor, in Scarlatina quam in Typho, ægrotantes plures frigori symptomata sua tribuentes, audivi.

Labor durus, inter causas febris haud bene habendus est ; et, hac in re, error ex fatigationis sensu, cum qua febris accedit, forsan oritur. Anno 1823, dum ægros solito numerosiores curabam,

evenit, ut mihi, etsi itineribus pedestribus fere prorsus per quatuor annos, insolito, hoc modo proficiscendum esset. Quodam die, tantæ fatigationis sensus me invasit, quòd domum haud sine difficultate accessi; statim procubui, et Febrem Continuam passus sum, quæ ad omnes mecum habitantes sese extendit. Hoc tempore, duos Febre Communi ægros curabam; et quoniam morbo illorum duorum febris mei et meorum similis esset, hæc non labore sed contagione, sine dubio, genita. Cæterum, si via per quam contagio accessit, haud tam manifeste patuisset, hoc pro exemplo febris ex labore, contra veritatem, adductum esset. Tantùm addendum est, et hoc ad febres, vel ex labore vel ex frigore oriri dictas, pertinet. 1. Mihi inter suspecta est, ut nos inter febre ægros, quam in numero eodem horum qui non febricitant, plures frigori vel labori nuper subjectos, non reperiremus. 2. Quanquam Febrem nostram vidi in loco observationi opportuno, et ubi haud pauci et frigori et labori subinde subjecti sunt; exemplum ne unum quidem febris vel e labore vel e frigore manifeste ortum cognovi.

Quod ad effluvia noxia attinet; hæc in effluvia

humana concentrata, et effluvia putrida, divisa sint. De effluviis humanis concentratis ; hæc inter causas Febris communis posita sunt, quòd morbus hic in carceribus navibusque præ aliis locis grassari dictus est, sed mihi minime pro certo est, Febre Communi loca uti supra sæpius invadi quam alia quæ contagioni æque favent. " I have observed a fever arise in foul and crowded barracks, and in transport-ships, when crowded beyond a due number, and detained by contrary winds, or when the men were kept at sea under close hatches in stormy weather." Hæc PRINGLE dixit ; sed res, ex quibus hæc ejus sententia pendet, audiamus ; et hoc sit exemplum instar omnium. Res quidem quæ alia post aliam evenerunt, uti causa effectusque parum investigatæ habentur. " I have seen at London two cases of this fever at different times, in persons who were taken ill at sea, or immediately upon landing, after a voyage from Leith in bad weather, with contrary winds, in ships crowded with passengers *." Non ignoro quòd traditum est, ex his Anglis qui per unam noctem,

---

* PRINGLE on Army Diseases, p. 243.

in Calcutta, Anno 1756, in brevissimo spatio circumclausi sunt, viginti mane superstites, Febre putrida affectos esse ; sed, me judice, hæc pars historiæ illius vel fide minus digna vel saltem morbus hos adortus, Febri nostræ dissimilis est. Non quidem credere possumus, Febre continua nostrâ ægros, in itineribus quæ hi miseri statim fecerunt, proficisci posse.

Postremo, de effluviis putridis agitandum est ; et de his PRINGLE, inter alia, scripsit (p. 280.) " FORRESTUS gives an account of a malignant fever breaking out at Egmont, in North Holland, occasioned by the rotting of a whale on the shore. We have a like observation of a fever affecting a ship's crew, upon the putrefaction of some cattle." Quoad hæc exempla ; et etiam quoad febres omnes quæ fame, frigore, laboribus, effluviis noxiis, induci dicti sunt, dicere volo ; quod mihi, rem animo veri studioso, exploranti, visum est rebus hujuscemodi Febrem haud toties antecedi ut casus hos quasi fortuitos spectare haud fas sit. Ad effluvia putrida redeo ; et exempla multa ubi qui effluviis putridis persubjecti sunt, hi Febrem continuam haud postea passi, proferre possem ; sed

observatione ut infra contentus resto; quæ quidem ad nostrum argumentum multum valet. Febris communis, juvenes operam sectioni cadaverum dantes, effluviis putridis præ omnibus subjectos, sæpius quam alios haud adoritur. Parisiis, uno eodemque tempore, cadavera forsan fere centum, in curiis anatomicis ædificii unius aliquando sunt; sed neminem unquam audivi proponentem, hos qui ibi anatomiæ studio incumbunt, Febri præ aliis obnoxios esse.

Ex omnibus constat; minime esse compertum, vel fame, vel frigore, vel laboribus, vel effluviis noxiis, Febrem continuam generari posse; et mihi in animo, pro certo est, quod hæc, *si quando revera Febri connectantur*, id est non ob Febrem genitam, sed quod corpus contagioni disponunt.

NUNC res patefactas, respicere fas est. Febrem communem nostram, in specie semper eandem monstrare conatus sum, et specie una, causam unam verisimile est *. Causarum quæ Febrem hanc excitant, unam ad minimum contagionem esse, satis constat; et quum hujus materiei operationem,—quippe quæ oculorum aciem fugit, et se ipsam gignere potest,—hanc omnium exemplorum causam esse, facile credamus. Quoque expositum, ut in loco investigationi hujuscemodi favente, quoties variolam, &c. toties Febrem continuam contagioni suæ referre possem; et hùc additum est, hunc morbum rarissime sese ostendere, in regionibus quarum incolæ contagione plerumque distant, sed æque ac cæteri rebus omnibus aliis subjecti, quæ pro causis febris habentur. Denique, nobis est pro certo causa una quæ ad

* Huic argumento parum fido, nec quidem hujus auxilio egeo.

omnia explicanda satis valet, et huic omnium exemplorum causæ nihil contrarium currit, sed omnia prorsus favent. His reputatis, aliæ res nisi qùam maxime firmatæ, pro causis haud adjungendæ sunt. Sed aliæ, omnino fundamentis validis carere, investigatæ, reperiuntur.

Jam venia dabitur, si his qui sententiam diversam tenent, dicam ; “ per breve tempus contagionem esse causam solam Febris continuæ putate, et demonstrationes quæ tum nobis forent et hodie desunt mihi dicite.”

Antea, de causis Febris continuæ agens, res quæ morbum generant, i. e. causas Excitantes tantum spectavi; jam pauca de rebus, quæ corpus humanum Febri aptum, i. e. de causis Prædisponentibus, proferre, mihi in animo est.

Nutritio parca, motus animi, præcipue contagionis timor, aëris quædam conditio, uti plures judicant, corpus humanum Febri continuæ obvium reddunt. Harum ultima, aëris conditio mutata scilicet, ejusmodi est, ut observationi haud subjici possit; et inter causas has locum tenet, solùm quod quasdam difficultates amovere existimatur. Quod ad causas alias, uti supra, attinet; quum ratio credendi has Febri continuæ corpus disponere, mihimet obvia nunquam fuerat, animus, ex qua re hæc sententia pendeat, me quærere tulit; atque hodie de ea, in maximo dubio hæreo. Videtur quidem, omnia concurrentia parum investigata, inter causas apud antiquos posita esse. Laxæ observationes hujuscemodi sese habent, in libris

veterrimis, e. g. in scriptis Patris Medicinæ, qui quidem signa prima Febris, cum quibusdam quæ pro causis habita sunt, adeo commiscuit, ut pro causisne, an pro rebus ante Febrem accidentibus ea tenere velit, non deprehendere possumus. Ita quum de Epidemicis agens, narrat quendam, ex venere et potu, Febre affectum esse ("ἐξ ἀφροδισιων και ποτων πυρ ἐλαβε,") vel alterum, ex mœrore, ("ἐκ λυπης"); facile putamus eum de mœrore, potatione et venere quasi causis, dicere. Sed cum dicit alium ex lassitudine et potationibus ("ἐκ κοπων και ποτων"); alium ex lassitudinibus et laboribus ("ἐκ κοπων και πονων"); et alium " ex largiore potatione et vomitu," Febre ægrum esse; quid censendum nescimus. Lassitudinem, et vomitum, symptomata quidem inter prima, HIPPOCRATEM pro causis proponere haud credere possumus. Hæc nobis in scriptis de re medica primis; et pari modo auctores documenti novissimi, de Typho, (An Account of the Rise, Progress, and Decline of the Fever, lately Epidemic in Ireland, by Dr BARKER and Dr CHEYNE), omnes res quæ, Febre grassante, et haud omnibus aliis temporibus,

sese forte objecerunt, pro causis temere notant. Ex causis illis hæ sunt exceptæ, "Wetness and coldness of the spring, summer, and autumn of 1816,—general failure of the crop,—bad quality of potatoes, and every kind of grain,—scanty supply of fuel,—the sudden fall in the price of land and labour,—the closeness, dampness, filth, and polluted air of their wretched cabins,—the failure of a great provincial bank,—the great depreciation of grain and cattle,--the sudden revulsion from war to peace,—superabundant population,—the decay of trade, the ruin of manufactures,—the decline of commerce,--the high price of land,—an enormous taxation,--the vast incomes of absentees,--want of the usual bodily labour,—absence of the ordinary stimulus of spiritous liquors." (Loc. cit. passim.) Utì sæpe solet fieri; quæ ab opinione prius assumpta oriuntur, ex experientia propria originem ducere dicuntur.

Si, sane, nutritio parca proclivitatem ad Febrem continuam conferat, Febrem late serpentem quotiescunque fames sit (quoniam causa excitans, contagio videlicet, nunquam his regionibus deest), reperiremus. Sed exempla in quibus, post famem,

Febris haud sese ostendit, hìc alio in loco scripsi.

Contra, Febrem communem longe lateque grassantem dum fames non urget, videamus. Nunquam in his regnis, Febris hæc latius evasit, quem decem annis abhinc; sed testibus auctoribus fide dignissimis, morbus qui in Hibernia, Londini, et Edinburgi tum grassabatur, ex fame haud pendebat; nam etsi, eo tempore, inedia multos vexabat, Febris nequaquam latissima ubi inedia maxima erat. Non inter dubia est, ut documenta de fame, cui Febris accessit, scriptis veterum haud raro sese objiciunt. Natura tamen semper est eadem, nec senescit; atque ideo si documenta antiqua nostræ experientiæ contraria currunt, hæc vel falsa, vel ad morbos a Febre nostra alienos attinentia, putare fas est. Forsan quidem fames et Febres tum toties occurrebant, ut non mirandum, si aliquando, tempore eodem accederent. In nostris regionibus, opinio uti infra quibusdam, etsi non medicis sese objicisse videtur, videlicet, famem morbo comitanti uti causam effectui non semper connexam esse.

" In th year 1694, in the month of August, that crop got such a stand by east mist or fog,

standing like mountains, which all our old men that had seen blasting, frosting, and milldewing, had never seen the like, that it got little more good of the ground. In November that year, many were smitten with wasting, sore fluxes, and strange fevers, which carried many off the stage, of such a nature and manner, that our old physicians had never seen the like, and could make no help. Nor was this to be imputed to bad or unwholesome victuals, for severals who had plenty of old victuals, did send to Glasgow for Irish meal, and yet were smitten with more violent fluxes and fevers than the poorest in the land, whose names, and the places where they dwelt, I could instance *."

Motus animi, præsertim contagionis timor, inter causas Febris minime firmata stant. Poëtæ quidem temporibus omnibus, curas et motus animi Febris inter causas habuerunt. Poëtarum unus nostrorum, miseræ cujusdam infortunia canens, hæc habet,

* Account of the Years of Scarcity in Scotland, from 1694 to 1700.

> "My father failed in trade, and sorrowing died,
> And then came Fever, slight at first indeed,
> But hastening on, and threatening in its speed."

VIRGILIUS quidem omnia fere quæ causæ Febris vel excitantes vel disponentes vocantur, cum morbis letoque, "primis in faucibus orci," posuit:

> "Vestibulum ante ipsum primis in faucibus orci
> Luctus et ultrices posuere cubilia curæ,
> Pallentesque habitant Morbi, tristisque senectus,
> Et Metus et malesuada Fames et turpis Egestas,
> Terribiles visu formæ Letumque Laborque."

Hæc inter ficta Poëtarum habemus; et quod attinet ad motus animi pro causis Febris habitos; hæc opinio, me judice, nequaquam validior, quam in fictionibus solet. Nunquam in Britannia, in nostris temporibus, quam in consternatione recente de re pecuniaria, curæ graviores fuerunt; sed tum Febris continua haud præter solitum grassabatur. Multi sunt qui credunt, hos qui Febrem timent sæpius quam alios hoc morbo affectos esse; sed, sicuti ego suspicor, ex his febrili contagioni subjectis, timentium quam non timentium partem

minorem Febris corripit; et vero, quod qui timent hi sese magis cautos habent. Procul dubio est, ut eos qui morbum hunc timent Febris aliquando invadat; sed verisimile est, neminem sine aliqua graviore causa timere, et hæc causa, quæcunque sit, ad morbi accessionem explicandam satis valeat.

Aëris conditio quædam, præsertim apud SYDENHAM, inter res quæ Febri corpus aptum reddunt habetur. Aër, SYDENHAM auctore, contaminatur, "ab occulta et inexplicabili quadam alteratione in ipsis terræ visceribus*." LAZARUS RIVERIUS tamen altius vadit, et ("quantum *hic* ad auras, tantum *ille* ad Tartara tendit,") hoc aëris vitium ad "malignos siderum influxus" † refert!

Hanc sententiam, etsi minime, uti ego æstimo, firmam, quam plurimi tenent. Aëris conditio contagioni favens, si ex causa diffusa penderet, uno eodemque tempore per magnam regionem, exempli gratiâ, per regnum totum, existeret; et Febris

---

* THOMÆ SYDENHAM Opera, p. 5. Lond. 1705.

† LAZARI RIVERII Opera, Francofurti, p. 532, 1674.

formâ epidemicâ per totum regnum, uno eodemque tempore, grassaretur. Res tamen non ita sese habet, et Febris gradatim ex alio ad alium locum serpit. Contra ; si hic aër mutatus ex causa ulla ad locum unum pertinente, oriretur ; vel transvehendum vel non per ventos, oportet. Si transvehi possit, spatio brevissimo diffusius evaderet, et morbus, haud post intervallum quoddam, uti solet, sed brevissimo spatio, per totum regnum grassaretur. Si haud tamen transvehi possit, qua de causa ad alios locos sese extendat non constat. Nulla res, quidem, huic aëris conditioni mutatæ favet, nisi quòd quidam putant phænomena Febris—nempe ortum, progressum et defectionem—hoc et haud alio modo explicabilia esse. Si autem has res haud alio modo explicare possimus ; minime sequitur hypothesem, quæ copiam hanc difficultatem superandi præbet, esse veram. Hypotheses enim omnes, haud phænomenis deductæ, sed gratiâ phænomena facilius solvendi assumptæ, experimentis postea subjectæ, plerumque falsæ evadunt. Ortus tamen, status, defectioque Febris continuæ, me judice, haud omnino latent, et hoc inquam, etsi mihi, pauperes et male nutriti

quam divites,--timidi et debiles quam validi, contagioni procliviores haud spectandi sunt; et etsi aërem contagioni aliquando favere haud reor.

Febris continua semper, vel ex febricitante de loco alio apportato, vel ex quopiam, per materiem contagiosam quæ fomes appellatur, contaminato, initium ducit. Apud pauperes et male nutritos, Febris plerumque incipit, haud propter febrem pauperie genitam, sed quòd inter hos quàm divites, contagio sæpius hæret; et hi quoque, advenis febre laborantibus, sæpius objecti sunt. Febris quoque, initio peracto, inter pauperes præ omnibus late serpit; quod hi quam alii densiores congregant, et ægri alius alium sæpius visitat; et quod quoque in spatio minime amplo sæpius procumbunt, et in quo aër perflans materiem contagiosam nec deluit nec avehit. Qui sese foras sæpius habent, quam minus robusti vitam domi agentes, rarius Febre continua perculsi sunt; non vel quòd robur arcet, vel quòd debilitas disponit, sed uti verisimile est, quod hi quam illi, contagioni potius subjecti sunt. In exercitibus, oppidis obsessis, carceribusque, communicatio mutua, his locis haud vitanda, contagioni

manifeste favet, et hinc Febris continua ibi latissime serpit. Initio facto, Febris plerumque sese extendit. In quaque domo ubi est Febris, pars perculsi sunt, alii minus apti; et quisque visitans qui contaminatur, centrum fit ex quo novæ Febres emanant. Hinc haud mirandum est, quodam numero febricitantium pro centris dato, quàm longe lateque Febris continua serpat. Quodam tempore peracto, omnes qui in domibus contaminatis commorantur, contagioni plenæ subjecti fuerunt; et vel morbum passi sunt, vel non passi, facto ipso, sese minus aptos demonstrant. Qui ægros visitant hos prudentiam experientia docet; domos contaminatas cavent; ideo centra contagionis pauciora fiunt, et Febrem cessare oportet.

Dicere licet, Febrem communem pro numero et proclivitate horum plenæ contagioni subjectorum, sese extendere. Subjectorum numerus ex variis causis pendet; et quoad proclivitatem,—sunt quidam Febri communi obnoxiores, sed ex qua proclivitas hæc oriatur, néquaquam patet. Dum tamen res quæ hodie Febris communis causæ disponentes habentur inter dubia teneam, non meum hìc est, niti ut omnia quoad hanc ob-

scura, in aperto ducerem; cæterum dicere volo, ut si ortum, progressum defectionemque Febris continuæ haud rite supra explicare possumus, putare fas est, ut vis materiei contagiosæ mutationes subeat; et hæc hypothesis æque ac illa quæ Epidemicos conditioni aëris mutatæ tribuit, omnes difficultates superat. Hypothesi de aëre mutato nihil favet; sed illa jam jacta quàm verisimilis est.

FINIS.